

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

6 Αυγούστου 2018 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **3201**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 13296/18/ΓΠ

Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Βιοτεχνολογία Ποιότητα Διατροφής και Περιβάλλοντος» του Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 45, παρ. 1 του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α΄/4-8-2017), σύμφωνα με τις οποίες «Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος καταρτίζεται ο Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών κάθε Π.Μ.Σ, ο οποίος εγκρίνεται από τη Σύγκλητο, δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, αναρτάται στο διαδικτυακό τόπο του Τμήματος και κοινοποιείται στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 85, παρ. 6, εδ. β του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α΄/4-8-2017), σύμφωνα με τις οποίες «Τα ΑΕΙ οφείλουν, μέσα σε προθεσμία έξι (6) μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος νόμου να καταρτίσουν και να δημοσιεύσουν τους Κανονισμούς του άρθρου 45» σε συνδυασμό με την αριθμ. 227378/Ζ// 22-12-2018 εγκύκλιο του ΥΠΠΕΘ.

3. Την 8907/18/ΓΠ/14-5-2018 (ΦΕΚ 2111/τ.Β΄/8-6-2018) απόφαση της Συγκλήτου, με την οποία επανιδρύθηκε το Π.Μ.Σ. «Βιοτεχνολογία Ποιότητα Διατροφής και Περιβάλλοντος», σε εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 32 του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α΄).

4. Την απόφασή της Συνέλευσης του Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας στην αριθμ. 77η/16-5-2018 συνεδρίασή της, με την οποία καταρτίστηκε ο Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών του Π.Μ.Σ. «Βιοτεχνολογία Ποιότητα Διατροφής και Περιβάλλοντος», σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 30 έως 37 του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114, Α΄).

5. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Προϋπολογισμού του Ιδρύματος, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1
Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας οργανώνει και λειτουργεί το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) «Βιοτεχνολογία - Ποιότητα Διατροφής και Περιβάλλοντος» από το ακαδημαϊκό έτος 2018 - 2019.

Το παραπάνω Π.Μ.Σ. εγκρίθηκε και λειτουργεί σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4485/2017 Ο παρών κανονισμός εξειδικεύει και συμπληρώνει τις διατάξεις της Απόφασης της Συγκλήτου με την οποία επανιδρύθηκε το Π.Μ.Σ.

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 44 του ν. 4485/2017.

Αντικείμενο και σκοπός του ΠΜΣ

Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) είναι η επιστημονική κατάρτιση και ειδίκευση επιστημόνων σε θέματα εφαρμογής βιοτεχνολογικών μεθοδολογιών και προσεγγίσεων στον έλεγχο, τη μελέτη, τη διασφάλιση και τη βελτίωση της ποιότητας της διατροφής και του περιβάλλοντος. Η βιοτεχνολογία πλέον αναπτύσσεται ραγδαία σε ένα ολοκληρωμένο, συνθετικό και συνδετικό εργαλείο για τη διασφάλιση και βελτίωση της ποιότητας στους δύο παραπάνω τομείς. Ειδικότερα, σκοπός του προγράμματος είναι να παρέχει εκπαίδευση στο ευρύ και αναπτυσσόμενο πεδίο της εφαρμογής της βιοτεχνολογίας για την επίτευξη της ολοένα και αυξανόμενης ζήτησης:

(α) για ασφαλή και καινοφανή διατροφικά προϊόντα, με δυνατότητα ανιχνευσιμότητας συστατικών και ελέγχου της ποιότητας κατά μήκος της αλυσίδας παραγωγής τους, καθώς και εκτίμησης της διατροφικής αξίας τους για τον άνθρωπο ως τελικό καταναλωτή, με έμφαση στο μεταβολισμό και την τοξικότητα τους, και

(β) για αειφορική διαχείριση του περιβάλλοντος, με έμφαση στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την εκτίμηση των ανθρωπογενών επεμβάσεων στα διάφορα επίπεδα των οικοσυστημάτων και τη διαχείριση γεγονότων και φαινομένων περιβαλλοντικής υποβάθμισης.

Στα πλαίσια αυτά το προτεινόμενο πρόγραμμα φιλοδοξεί να καλύψει ένα σημαντικότατο μέρος των αναγκών που προκύπτουν από την έλλειψη εκπαιδευμένων στελεχών στον παραπάνω τομέα και να παρέχει απο-

φοίτους ικανούς να σταδιοδρομήσουν σε ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς παρακολούθησης της χημικής και οικολογικής ποιότητας του περιβάλλοντος, φορείς διαχείρισης και αποκατάστασης υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων, εταιρίες βιοτεχνολογίας και τροφίμων, εταιρείες παραγωγής αγροχημικών, καλλυντικών και φαρμάκων, εταιρείες ανάπτυξης νέων βιοτεχνολογικών προϊόντων με εφαρμογές στην γεωργία, φορείς διασφάλισης ποιότητας σε γεωργία, περιβάλλον και τρόφιμα, κέντρα αναπτυξιακού σχεδιασμού, ερευνητικά κέντρα και εργαστήρια, εκπαιδευτικά ιδρύματα, τεχνολογικά και περιβαλλοντικά πάρκα.

Μεταπτυχιακός τίτλος

Το Π.Μ.Σ απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ) στη ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ-ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.

Άρθρο 2
Όργανα λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

Αρμόδια Όργανα για τη διοίκηση, οργάνωση και λειτουργία του ΠΜΣ είναι:

Ι. Η Σύγκλητος του Ιδρύματος, είναι το αρμόδιο όργανο για τα θέματα ακαδημαϊκού, διοικητικού, οργανωτικού και οικονομικού χαρακτήρα του ΠΜΣ, και ασκεί όσες αρμοδιότητες σχετικά με το ΠΜΣ δεν ανατίθενται από το νόμο ειδικώς σε άλλα όργανα.

ΙΙ. Η Συνέλευση του Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας, και έχει τις εξής αρμοδιότητες που ορίζονται στο άρθρο 31 παρ. 3 του ν. 4485/2017:

α) δια της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών της παραγράφου 5 του άρθρου 32 για την αναγκαιότητα ίδρυσης Π.Μ.Σ., σύμφωνα με το άρθρο 32,

β) ορίζει τα μέλη των Συντονιστικών Επιτροπών (Σ.Ε.),

γ) κατανέμει το διδακτικό έργο μεταξύ των διδασκόντων του Π.Μ.Σ.,

δ) συγκροτεί επιτροπές επιλογής ή εξέτασης των υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών ή διδακτόρων,

ε) διαπιστώνει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης προκειμένου να απονεμηθεί το Δ.Μ.Σ. και

στ) ασκεί κάθε άλλη αρμοδιότητα που προβλέπεται από τις διατάξεις του παρόντος Κεφαλαίου.

ΙΙΙ. Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ., απαρτίζεται από πέντε (5) μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος, οι οποίοι έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο, εκλέγονται από τη Συνέλευση του οικείου Τμήματος για διετή θητεία και είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

Η ΣΕ συνεδριάζει υπό την προεδρία του Διευθυντή Μεταπτυχιακών Σπουδών μία φορά το μήνα ή όποτε άλλοτε κριθεί τούτο αναγκαίο, με καθορισμένη ημερήσια διάταξη.

Η ΣΕ θεωρείται ότι είναι σε απαρτία, όταν είναι παρόντα τουλάχιστον (3) μέλη της.

Οι αποφάσεις της ΣΕ για εισήγηση στη Συνέλευση λαμβάνονται κατά πλειοψηφία. Οι αποφάσεις που αναφέρονται στη λειτουργία του Π.Μ.Σ λαμβάνονται από την Συνέλευση ύστερα από σχετικές εισηγήσεις της ΣΕ.

Σε περίπτωση συζήτησης ειδικού θέματος, η μελέτη του οποίου έχει ανατεθεί σε μέλος ΔΕΠ, που δεν είναι μέλος της Σ.Ε. τότε το μέλος αυτό προσκαλείται από τη Σ.Ε. να μετέχει της συνεδρίασης της Σ.Ε., χωρίς δικαίωμα ψήφου, κατά τη συζήτηση του θέματος ως εισηγητής.

Στις συνεδριάσεις της ΣΕ τηρούνται πρακτικά, από ένα μέλος της Γραμματείας του ΠΜΣ, τα οποία υπογράφονται από όλα τα παρόντα μέλη της αναφερόμενης συνεδρίασης.

Η ΣΕ εισηγείται στη Συνέλευση τον ορισμό των μελών της τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής της ερευνητικής εργασίας κάθε μεταπτυχιακού φοιτητή μετά από πρόταση του επιβλέποντος καθηγητή.

Κατά τη λήξη της θητείας της Σ.Ε. με ευθύνη του απερχόμενου Διευθυντή, συντάσσεται αναλυτικός απολογισμός του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του Π.Μ.Σ., καθώς και των λοιπών δραστηριοτήτων του, με στόχο την αναβάθμιση των σπουδών, την καλύτερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, τη βελτιστοποίηση των υφιστάμενων υποδομών και την κοινωνικά επωφελή χρήση των διαθέσιμων πόρων του Π.Μ.Σ.

IV. Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ., είναι μέλος της Σ.Ε. και ορίζεται μαζί με τον αναπληρωτή του, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος για διετή θητεία. Προεδρεύει της Σ.Ε., είναι καθηγητής πρώτης βαθμίδας ή αναπληρωτής καθηγητής, είναι του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικειμένου με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. και ασκεί τα καθήκοντα που ορίζονται στο παρόν Κεφάλαιο και στον Γενικό Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών. Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. εισηγείται στα αρμόδια όργανα του Ιδρύματος για κάθε θέμα που αφορά στην αποτελεσματική λειτουργία του προγράμματος. Δεν μπορεί να έχει περισσότερες από δύο (2) συνεχόμενες θητείες και δεν δικαιούται επιπλέον αμοιβή για το διοικητικό του έργο.

Άρθρο 3
Εισαγωγή Φοιτητών

Κατηγορίες υποψηφίων για φοίτηση στο ΠΜΣ

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί κάτοχοι τίτλων πρώτου κύκλου σπουδών Α.Ε.Ι. (Πανεπιστήμια και Τ.Ε.Ι.) των Σχολών Επιστημών Υγείας, Θετικών Επιστημών, Γεωπονικών Επιστημών, Κτηνιατρικής και Πολυτεχνικών Σχολών της ημεδαπής κα ή ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής. Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών δεν απονέμεται σε φοιτητή του οποίου ο τίτλος σπουδών πρώτου κύκλου από ίδρυμα της αλλοδαπής δεν έχει αναγνωριστεί από το Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.), σύμφωνα με το ν. 3328/2005 (Α΄ 80).

Μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., εφόσον πληρούν τις παραπάνω προϋποθέσεις μπορούν να εγγραφούν ως υπεράριθμοι και μόνο ένας κατ΄ έτος ανά Π.Μ.Σ., που οργανώνεται σε Τμήματα του Ιδρύματος που υπηρετούν, το οποίο είναι συναφές με τον τίτλο σπουδών και το έργο που επιτελούν στο οικείο Ίδρυμα.

Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων κατ’ έτος ορίζεται κατ’ ανώτατο όριο σε 25 μεταπτυχιακούς/ες φοιτητές/τριες.

Για τη διασφάλιση της ποιότητας όλων των κύκλων σπουδών, ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών

ανά διδάσκοντα του Π.Μ.Σ. είναι 2. Αντίστοιχα, ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών στα Π.Μ.Σ. του Τμήματος σε σχέση με τον αριθμό των προπτυχιακών φοιτητών είναι 0,2 και σε σχέση με τον αριθμό των διδασκόντων είναι 5 (το ποσοστό αυτό μπορεί να τροποποιηθεί ανάλογα με τον αριθμό εισακτέων του Τμήματος κάθε έτος) (άρθρο 45 παρ. 1β του ν. 4485/2017).

Κριτήρια και Διαδικασία Επιλογής Εισακτέων

Τα κριτήρια επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών (Μ.Φ.) είναι αυτά που προβλέπονται στο άρθρο 34 του ν. 4485/2017 και αναλύονται ως εξής:

α. Βαθμός πτυχίου με κλίμακα 0-10, βαθμολογία σε προπτυχιακά μαθήματα τα σχετικά με το ΠΜΣ, την επίδοση σε διπλωματική εργασία, όπου προβλέπεται στο προπτυχιακό επίπεδο (συντελεστής 70%).

β. Συνέντευξη των υποψηφίων (συντελεστής 30%), που διεξάγεται από επιτροπή, η οποία ορίζεται από την Συνέλευση μετά από εισήγηση της ΣΕ. Η βαθμολόγηση των υποψηφίων κατά τη συνέντευξη γίνεται βάσει:

- της επαγγελματικής εμπειρίας, σχετικής με τη μεταπτυχιακή κατεύθυνση, και της συμμετοχής σε ερευνητικά προγράμματα όπως αυτή αποδεικνύεται από τις σχετικές συμβάσεις εργασίας ή έργου,
- της ερευνητικής εμπειρίας του υποψηφίου όπως αυτή αποδεικνύεται από δημοσιευμένο έργο σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά ή σε πρακτικά συνεδρίων,
- της γενικής αξιολόγησης του υποψηφίου σχετικά με την ικανότητά του να πραγματοποιήσει μεταπτυχιακές σπουδές.

γ. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η επαρκής γνώση της αγγλικής γλώσσας η οποία τεκμηριώνεται με ένα από τους παρακάτω τρόπους:

• Τίτλο σπουδών από Εκπαιδευτικό Ιδρυμα αγγλόφωνης χώρας.
• Πιστοποιητικό First Certificate in English.
• Πιστοποιητικό Toefl με βαθμολογία τουλάχιστον 500 μόρια (ή 300 με το νέο τρόπο αξιολόγησης).
• Πιστοποιητικό IELTS με βαθμό 6,5 και άνω.
• Κρατικό Πιστοποιητικό Γλωσσομάθειας (επίπεδο Β2).

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει κάποιο από τα ανωτέρω πιστοποιητικά, οι υποψήφιοι θα εξετάζονται γραπτώς και προφορικώς από επιτροπή που ορίζεται από τη Συνέλευση ώστε να διαπιστώνεται η ικανότητα κατανόησης και έγγραφης διατύπωσης στην αγγλική γλώσσα (π.χ. μία σύντομη συνέντευξη και ανάγνωση, γραπτή περίληψη και σχολιασμός ενός κειμένου).

Για να γίνει δεκτός ο υποψήφιος στο Π.Μ.Σ. θα πρέπει να συγκεντρώνει συνολικά τουλάχιστον βαθμολογία 5/10.

Η διαδικασία επιλογής των υποψηφίων γίνεται από την Επιτροπή Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών ως εξής:

1. Ο Διευθυντής Μεταπτυχιακών Σπουδών ανακοινώνει στον ημερήσιο τοπικό και αθηναϊκό Τύπο και καταχωρεί στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος. Αυτή περιλαμβάνει τις προϋποθέσεις υποβολής υποψηφιοτήτων, τα δικαιολογητικά που πρέπει να υποβληθούν και την καταληκτική ημερομηνία υποβολής τους, η οποία θα πρέπει να επιτρέπει σε φοιτητές που αποφοιτούν τόσο μετά την εξεταστική περίοδο του Σεπτεμβρίου όσο και του Φεβρουαρίου να υποβάλλουν αιτήσεις.

2. Οι ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι φοιτητές υποβάλλουν αίτηση στη Γραμματεία Π.Μ.Σ. σύμφωνα με την πρόσκληση. Οι υποψήφιοι, μαζί με την αίτηση, υποβάλλουν βιογραφικό σημείωμα, αντίγραφο πτυχίου, πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας, πιστοποιητικό γνώσης της αγγλικής γλώσσας και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο, το οποίο θα ενισχύσει την υποψηφιότητά τους (πτυχία ξένων γλωσσών, ερευνητικές εργασίες, αντίγραφα συμβάσεων εργασίας ή έργου κλπ) καθώς και τουλάχιστον δύο συστατικές επιστολές οι οποίες αποστέλλονται απευθείας στη Γραμματεία Π.Μ.Σ. Οι αιτήσεις μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Τμήματος είτε σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή.

3. Η Συντονιστική Επιτροπή καταρτίζει πλήρη κατάλογο με όλους τους υποψηφίους και ύστερα από τον σχετικό έλεγχο, απορρίπτει όσους δεν πληρούν τα ελάχιστα κριτήρια που έχουν καθοριστεί από το οικείο Τμήμα και καλεί σε συνέντευξη, όπου προβλέπεται, τους προκρινόμενους υποψηφίους που έχουν συγκεντρώσει τα προαπαιτούμενα.

4. Υπότροφοι του Ι.Κ.Υ. εγγράφονται, στο Α΄ εξάμηνο του Π.Μ.Σ. καθ΄ υπέρβαση του προβλεπομένου αριθμού και εκτός διαδικασιών επιλογής.

5. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, καταρτίζεται από τη Σ.Ε. ο τελικός πίνακας των επιτυχόντων ο οποίος επικυρώνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος.

Άρθρο 4
Οργάνωση σπουδών

Διάρκεια και Όροι Φοίτησης

Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο Π.Μ.Σ. που οδηγεί στη λήψη του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) ορίζεται κατ΄ ελάχιστο στα τρία (3) εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης και κρίσης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Ως ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών ορίζεται ο διπλάσιος χρόνος της ελάχιστης διάρκειας σπουδών.

Κατόπιν υποβολής σχετικής αίτησης προς τη Συνέλευση του Τμήματος υπάρχει δυνατότητα προσωρινής αναστολής σπουδών, που δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Κατά την διάρκεια της αναστολής, ο μεταπτυχιακός φοιτητής χάνει την ιδιότητα του φοιτητή. Ο χρόνος της αναστολής δεν προσμετράται στην ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

Δύναται και μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις να χορηγείται παράταση σπουδών και μέχρι ένα έτος, κατόπιν αιτιολόγησης προς τη Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. και έγκρισης από τη Συνέλευση του Τμήματος μετά από πρόταση της Σ.Ε.

Για θέματα διαγραφής (π.χ. λόγω ασθένειας, φόρτου εργασίας, σοβαροί οικογενειακοί λόγοι, στράτευσης, λόγοι ανωτέρας βίας) αποφασίζει η Συνέλευση του Τμήματος μετά από πρόταση της Συντονιστικής Επιτροπής.

Οι εγγραφές των εισαγομένων μεταπτυχιακών φοιτητών αρχίζουν μετά από ανακοίνωση της Γραμματείας του Τμήματος στην οποία ορίζεται και η χρονική διάρκεια των εγγραφών και τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την εγγραφή.

Οι μεταπτυχιακοί/κες φοιτητές/τριες έχουν όλα τα δικαιώματα, τις παροχές και τις διευκολύνσεις που προβλέπονται και για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων. Το Τμήμα οφείλει να εξασφαλίζει διευκολύνσεις σε μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες με αναπηρία ή και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Πρόγραμμα Σπουδών-Έλεγχος Γνώσεων -Πρακτική Άσκηση

1. Το πρόγραμμα σπουδών του Π.Μ.Σ. περιλαμβάνει θεωρητική διδασκαλία (60 διδακτικές μονάδες/ECTS), και μεταπτυχιακή διατριβή (30 διδακτικές μονάδες/ECTS), η οποία πραγματοποιείται με μεταπτυχιακή έρευνα σε θεματική ενότητα που επιλέγεται από τον υποψήφιο και εντάσσεται στα επιστημονικά ενδιαφέροντα των συμμετεχόντων στο Π.Μ.Σ. μελών ΔΕΠ.

2. Ως γλώσσα διδασκαλίας ορίζεται η ελληνική.

3. Η θεωρητική διδασκαλία καλύπτει τα δύο πρώτα εξάμηνα. Τα μαθήματα είναι εξαμηνιαία και προβλέπονται ώρες διδασκαλίας με μορφή θεωρητικών διαλέξεων και μαθήματα με μορφή σεμιναρίων για την ενίσχυση των βασικών μαθημάτων του προγράμματος σπουδών. Τα μαθήματα και οι αντίστοιχες διδακτικές μονάδες/ECTS ορίζονται ως εξής:

ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ/ECTS
ΒΑΣΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ		
Οικολογία	Α	6
Βιοχημεία της Διατροφής	Α	6
Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί στη Διατροφή και το Περιβάλλον	Α	6
Διατροφή	Α	6
Διασφάλιση Ποιότητας	Α	6
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ		
Διατροφική και Περιβαλλοντική Μικροβιολογία	Β	6
Βιοστατιστική	Β	6
Διατροφική και Περιβαλλοντική Τοξικολογία	Β	6
Ποιοτικές και Ποσοτικές Μέθοδοι Ανάλυσης - Βιοδείκτες	Β	6
Τεχνολογία Τροφίμων	Β	6
Διατριβή Μεταπτυχιακής Ειδίκευσης	Γ	30

Ακολουθεί αναλυτικά το περιεχόμενο των μεταπτυχιακών μαθημάτων.

ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ

Υπεύθυνη μαθήματος: Μούτου Κατερίνα

Σκοπός: Η Οικολογία μελετά τις αλληλεπιδράσεις των οργανισμών με το περιβάλλον τους και μας παρέχει τις βασικές πληροφορίες για την ορθολογική διαχείριση του περιορισμένου χώρου και των αποθεμάτων του πλανήτη μας. Σκοπός αυτού του μαθήματος είναι η παρουσίαση α) των αβιοτικών και βιοτικών παραγόντων που αλληλεπιδρούν σε επίπεδο πληθυσμού, κοινότητας και οικοσυστήματος καθώς και τα πρότυπα αλληλεπίδρασης, β) της επίδρασης των ανθρωπογενών επεμβάσεων στην πολυπλοκότητα των αλληλεπιδράσεων, γ) της υφιστάμενης νομοθεσίας για το περιβάλλον σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, δ) των εργαλείων διαχείρισης των οικοσυστημάτων και προστασίας της βιοποικιλότητας και ε) της συμβολής των τεχνικών της μοριακής βιολογίας στη διαχείριση και προστασία του περιβάλλοντος.

Περιεχόμενο των διαλέξεων:

1. Εισαγωγή στην Επιστήμη της Οικολογίας (3 ώρες)-Διδάσκων Μούτου Κ.

• Βιόσφαιρα και οικοσυστήματα.

• Παράγοντες που καθορίζουν τη φυσιογνωμία ενός οικοσυστήματος - Υδάτινα και χερσαία οικοσυστήματα.

2. Οι οργανισμοί ενός οικοσυστήματος - Βιοποικιλότητα (3 ώρες)-Διδάσκων Μούτου Κ.

• Οι οργανισμοί που απαντώνται σε ένα οικοσύστημα - Τροφικά πλέγματα

• Είδη οργανισμών (Βακτήρια/Μύκητες/Πρώτιστα/Φυτά/Ζώα).

• Προσαρμογές και χαρακτηριστικά τους σε σχέση με τη θέση τους στο οικοσύστημα.

3. Οικολογία πληθυσμών. Βιοκοινότητες: αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στα είδη τους (3 ώρες)-Διδάσκων Ζίφα Α.

• Ηλικιακή δομή.

• Διαθέσιμες πηγές τροφής.

• Εποχιακές μεταβολές.

• Ενδοειδικός και Διαειδικός ανταγωνισμός.

• Θήρευση.

• Παρασιτισμός.

• Σχέσεις αμοιβαιότητας.

• Μεταπληθυσμοί.

4. Ανθρωπογενείς επεμβάσεις στην κατανομή και την πυκνότητα των πληθυσμών (3 ώρες) - Διδάσκων Ζίφα Α.

• Απελευθέρωση τοξικών - Ρύπανση.

• Έλεγχος των επιβλαβών ειδών (Παρασιτοκτόνα, Γενετικός έλεγχος, Ανοσοαντισύλληψη, Βιολογικός έλεγχος).

• Εμπλουτισμός - Εισαγωγή ξένων ειδών.

• Καταστροφή οικοθέσεων.

5. Βιογεωχημικοί κύκλοι - Ανθρωπογενείς επεμβάσεις (3 ώρες) - Διδάσκων Ζίφα Α.

• Κύκλος του Νερού: κλίμα, υδροφόρος ορίζοντας, κατακρημνίσεις.

• Κύκλος του Άνθρακα - Φαινόμενο του θερμοκηπίου.

• Κύκλος του Φωσφόρου - Κύκλος του Αζώτου: Ευτροφισμός.

• Κύκλος του θείου-Όξινη βροχή.

• Όζον-Φωτοχημικό νέφος.

• Παγκόσμια αλλαγή κλίματος.

6. Διαχείριση οικοσυστημάτων και διατήρηση της βιοποικιλότητας (6 ώρες) - Διδάσκων Μούτου Κ.

• Η Ευρωπαϊκή πολιτική για το περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα.

• Επαπειλούμενα και προστατευόμενα είδη.

• Εθνικοί δρυμοί.

• Μνημεία φυσικού κάλλους.

• Θαλάσσια πάρκα.
• Σύστημα Natura 2000.
• Προστατευόμενοι Υγροβιότοποι - Συνθήκη Ramsar.
• Μη κυβερνητικές οργανώσεις προστασίας της φύσης.

7. Μέθοδοι παρακολούθησης της ποιότητας ενός οικοσυστήματος (3 ώρες) - Διδάσκων Μαμούρης Ζ.

• Είδη -δείκτες.
• Δείκτες βιοποικιλότητας.
• Δείκτες ευρωστίας πληθυσμών.

ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Υπεύθυνος μαθήματος: Λεωνίδας Δημήτριος.

Σκοπός του μαθήματος είναι να παρέχει στο μεταπτυχιακό φοιτητή εξειδικευμένες βιοχημικές γνώσεις που αφορούν τη διατροφή. Θα μελετηθούν τα βιοχημικά μονοπάτια που σχετίζονται με την λήψη και την αξιοποίηση της τροφής από τον ανθρώπινο οργανισμό για την παραγωγή ενέργειας. Επιπροσθέτως θα διδαχθεί η ρύθμιση των βιοχημικών διαδικασιών για τον μεταβολισμό των βασικών συστατικών των τροφών καθώς και τα σύνδρομα που σχετίζονται με αυτές.

Περιεχόμενο των διαλέξεων:

1. Η Βιοχημεία της ενέργειας και πως χρησιμοποιείται η ενέργεια της τροφής (2 ώρες) - Διδάσκων Α.Μ. Ψαρρά.

2. Υδατάνθρακες, πέψη, απορρόφηση, μεταβολισμός (2 ώρες) - Διδάσκων Δ. Λεωνίδας.

3. Λίπη, λιπαρά οξέα, πέψη, απορρόφηση, μεταβολισμός και ρύθμιση (2 ώρες) - Διδάσκων Ν. Μπαλατσός.

4. Χοληστερίνη, εικοσανοειδή (2 ώρες)-Διδάσκων Δ. Λεωνίδας.

5. Πρωτεΐνες, αμινοξέα, πέψη, απορρόφηση, μεταβολισμός (2 ώρες) - Διδάσκων Β. Σκαμνάκη.

6. Ρύθμιση του μεταβολισμού (2 ώρες) - Διδάσκων Ά.Μ. Ψαρρά.

7. Μεταβολικό σύνδρομο (2 ώρες) - Διδάσκων Μ. Κοντού.

8. Διατροφογενετική και προοπτικές (2 ώρες) - Διδάσκων Θ. Σαραφίδου.

ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Υπεύθυνος μαθήματος: Μαμούρης Ζήσης.

Σκοπός: Κύριος στόχος του μαθήματος είναι να παρουσιάσει στους φοιτητές με ολοκληρωμένο τρόπο και βασιζόμενο στην διεθνή βιβλιογραφία τα σύγχρονα δεδομένα για τους γενετικά τροποποιημένους οργανισμούς, πιθανές χρήσεις τους και ελευθέρωση τους στο περιβάλλον. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται σε θέματα ασφαλείας και την νομοθεσία που διέπει την χρήση γενετικά τροποποιημένων οργανισμών

Περιεχόμενο των διαλέξεων:

1. Γενετικά Τροποποιημένα Ζώα Οφέλη και κίνδυνοι από την δημιουργία και χρήση ΓΤΟ (6 ώρες)-Διδάσκων Μαμούρης Ζ.

2. Γενετικά Τροποποιημένα Έντομα (5 ώρες) - Διδάσκων Ματθιόπουλος Κ.

3. Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί-Εισαγωγή, Γενετικά Τροποποιημένα Φυτά (6 ώρες) - Διδάσκων Παπαδοπούλου Κ.

4. Απελευθέρωση στο περιβάλλον γενετικά τροποποιημένων μικροοργανισμών (3 ώρες) - Διδάσκων Καρπούζας Δ.

ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Υπεύθυνος μαθήματος: Τζιαμούρτας Θανάσης.

Σκοπός και Περιγραφή του μαθήματος: Η διατροφή είναι ένας ιδιαίτερα δυναμικός επιστημονικός κλάδος, που εξελίσσεται συνεχώς. Στη βάση αυτή, το αντικείμενο του μαθήματος είναι να διδαχθούν οι φοιτητές τις βασικές γνώσεις και αρχές του πεδίου της διατροφής και ταυτόχρονα να ενημερωθούν για τις πρωτοποριακές πειραματικές προσεγγίσεις, που εφαρμόζονται από τις κορυφαίες ερευνητικές ομάδες παγκοσμίως. Το μάθημα θα εστιαστεί στις ιδιότητες και τις επιδράσεις των διατροφικών στοιχείων στη βιοχημική και φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην άρρηκτη σχέση της διατροφής με τις ελεύθερες ρίζες και τα αντιοξειδωτικά σκευάσματα, ενώ θα εξεταστεί η συνεισφορά της στον αθλητισμό. Επιπρόσθετα, θα αναλυθεί η συσχέτισή της με τις σοβαρότερες και πιο συχνά εμφανιζόμενες ασθένειες της σύγχρονης εποχής και θα μελετηθεί ο ρόλος της στη διαδικασία της γήρανσης. Απώτερος στόχος του μαθήματος είναι η μελέτη της πολύπλευρης σημασίας της διατροφής ως ερευνητικού πεδίου, ως θεραπευτικού μέσου και ως σημαντικού παράγοντα για τη δημόσια υγεία. Το μάθημα θα προσφέρει γενικές αλλά και πιο εξειδικευμένες γνώσεις ώστε να είναι χρήσιμο και ενδιαφέρον σε ένα ευρύ φάσμα φοιτητών με διαφορετικό επιστημονικό υπόβαθρο.

Περιεχόμενο των διαλέξεων:

1. Εισαγωγή στη διατροφή, πρόσληψη και κατανάλωση ενέργειας, βραχυπρόθεσμος και μακροπρόθεσμος προσδιορισμός της πρόσληψης των τροφών και της ενεργειακής ισορροπίας, ο ρόλος της λεπτίνης (3 ώρες) - Διδάσκων Τζιαμούρτας Θ.

2. Ο ρόλος της διατροφής στις καρδιαγγειακές παθήσεις, την υπέρταση και τις δυσλιπιδαιμίες (3 ώρες) - Διδάσκων Τζιαμούρτας Θ.

3. Ο ρόλος της διατροφής στον αθλητισμό και τη γήρανση (3 ώρες) - Διδάσκων Τζιαμούρτας Θ.

4. Η σύνδεση της διατροφής με τη θεωρία των ελευθέρων ριζών. Η οξειδωτική και αντι-οξειδωτική δράση των διατροφικών συστατικών (3 ώρες) - Διδάσκων Βεσκούκης Α.

5. Η επίδραση της διατροφής στο μεταβολισμό φαρμάκων. Ο ρόλος της διατροφής στο διαβήτη και τον καρκίνο (3 ώρες) - Διδάσκων Βεσκούκης Α.

6. Διατροφική ασφάλεια και δημόσια υγεία (3 ώρες)-Διδάσκων Βεσκούκης Α.

7. Εφαρμογή της ομικής στα τρόφιμα και την διατροφή (2 ώρες)-Διδάσκων Σκαμνάκη Β.

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Υπεύθυνος μαθήματος: Καρπούζας Δημήτριος.

Σκοπός: Η παροχή εξειδικευμένων γνώσεων στα συστήματα Διαχείρισης της Ποιότητας με έμφαση σε αυτά που εφαρμόζονται στις εργαστηριακές δοκιμές, στα τρόφιμα, και το περιβάλλον. Το μάθημα πραγματοποιείται με τη συμμετοχή εμπειρογνωμόνων της «Ανώνυμης Εταιρείας Βιομηχανικής Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Εργαστηριακών Δοκιμών, Πιστοποίησης και Ποιότητας» (ΕΒΕΤΑΜ ΑΕ) και διδακτικού και εκπαιδευτικού προσωπικού του ΤΕΙ Θεσσαλίας.

Περιεχόμενο των διαλέξεων:

1. Εισαγωγή στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2008 - Παρουσίαση των σημαντικότερων αλλαγών του νέου προτύπου ISO 9001: 2015 - Διδάσκων Α. Πίγκα.

2. Εισαγωγή στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 14001: 2004 - Παρουσίαση των σημαντικότερων αλλαγών του νέου προτύπου ISO 14001: 2015 - Διδάσκων Α. Πίγκα.

3. Εισαγωγή στο πρότυπο του ΕΛΟΤ 1801:2008, OHSAS 18001:2007 - εσωτερική επιθεώρηση συστήματος - Διδάσκων Ε. Γουργουλιάννης.

4. Πρότυπο EN ISO/IEC 17025: 2005 - Γενικές απαιτήσεις για την ικανότητα των εργαστηρίων δοκιμών - Διδάσκων Π. Τσολάκης.

5. Νομοθεσία Τροφίμων (Υγιεινή, Ισχυρισμοί Υγείας, Ισχυρισμοί Διατροφής κ.λπ.) - Διδάσκων Αθ. Μανούρας

6. Αρχές ελέγχου/επιθεώρησης στη Βιομηχανία Τροφίμων - Διδάσκων Αθ. Μανούρας.

7. Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων και Βιολογικά Τρόφιμα-Ποιότητα Τροφίμων - Διδάσκων Ε. Μαλισσιόβα.

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ

Υπεύθυνος μαθήματος: Μαρκουλάτος Παναγιώτης.

Σκοπός: Σκοπός του μαθήματος είναι να εισαγάγει του μεταπτυχιακούς φοιτητές στις βασικές αρχές της Μικροβιολογίας και στην συνέχεια να εμβαθύνει σε εφαρμογές των μικροοργανισμών στο Περιβάλλον και στην Διατροφή.

Περιεχόμενο των διαλέξεων:

1. Εισαγωγή στην Μικροβιολογία (8 ώρες) Διδάσκων Μαρκουλάτος Π.

• Οργάνωση εργαστηρίου Μικροβιολογίας - Ιολογίας.

• Θρεπτικά μέσα - εργαστηριακή καλλιέργεια μικροοργανισμών.

• Η μικροβιακή αύξηση και η κινητική της - ανάπτυξη μικροοργανισμών σε βιομηχανική κλίμακα.

• Αρχές μικροβιακής μοριακής βιολογίας.

• Κυτταροκαλλιέργειες - καλλιέργεια ιών.

2. Μικροοργανισμοί και Περιβάλλον (8 ώρες) Διδάσκων Καρπούζας Δ.

• Ρόλος των μικροοργανισμών στους γεωχημικούς κύκλους ανόργανων στοιχείων.

• Βιολογική απορρύπανση οργανικών και ανόργανων ρύπων.

• Μικροοργανισμοί και εφαρμογές στην γεωργία: βιολογικά φυτοπροστατευτικά προϊόντα και ενισχυτές φυτικής ανάπτυξης.

3. Μικροοργανισμοί και Τρόφιμα (8 ώρες)-Διδάσκων Μόσιαλος Δ.

• Αλληλεπιδράσεις ανθρώπου - μικροβίων.

• Μικροβιακή οικολογία τροφίμων

• Εκτίμηση μικροβιολογικών κινδύνων και μέθοδοι ανίχνευσης παθογόνων στα τρόφιμα.

• Συντήρηση τροφίμων (Φυσικές αντιμικροβιακές ουσίες και βακτηριοσίνες).

• Προβιοτικά και Πρεβιοτικά.

ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ - ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Υπεύθυνος μαθήματος: Παπαδόπουλος Γεώργιος.

Σκοπός: Σκοπός του μαθήματος είναι να εξοικειωθούν οι φοιτητές με στατιστικές μεθόδους και την εφαρμογή τους σε βιοχημικά και επιδημιολογικά προβλήματα.

Περιεχόμενο των διαλέξεων:

1. Περιγραφική Στατιστική - Κατανομές Διακριτών Μεταβλητών.

• Κατανομές Πληθυσμών, Δείγματα, Κατανομές συχνοτήτων.

• Περιγραφή δεδομένων, Γραφικές μέθοδοι (Ραβδογράμματα, Ιστογράμματα.

• Κυκλικά διαγράμματα.

• Αριθμητικοί στατιστικοί δείκτες ή μέτρα Κεντρικής τάσης (Μέση τιμή, Διάμεσος, Επικρατούσα τιμή), Διασπορά (Εκατοστημόρια ή ποσοστιαία σημεία, Διακύμανση ή Διασπορά, Τυπική απόκλιση), Μέτρα της διασποράς (Έκταση ή εύρος, Διακύμανση-Διασπορά, Τυπική απόκλιση, Συντελεστής διακύμανσης).

• Διωνυμική Κατανομή.

• Κατανομή Poisson.

2. Κατανομές Συνεχών Μεταβλητών - Εκτιμητική - Διαστήματα Εμπιστοσύνης.

• Κανονική Κατανομή.

• Τυποποιημένη Κανονική Κατανομή.

• Κατανομή χ^2, t, f

• Σημειακές Εκτιμήσεις

• Εκτίμηση σε Διάστημα Εμπιστοσύνης. Διάστημα εμπιστοσύνης για τη μέση τιμή, Διάστημα εμπιστοσύνης για τη διασπορά, Διάστημα εμπιστοσύνης για τη διαφορά μέσων.

3. Έλεγχοι Υποθέσεων - Ανάλυση Διακύμανσης - Έλεγχος Ανεξαρτησίας χ^2.

• Δοκιμασία Υποθέσεων (Έλεγχος σημαντικότητας), Μηδενική υπόθεση - Εναλλακτική υπόθεση.

• Σφάλμα 1ου είδους (α), Σφάλμα 2ου είδους (β).

• Έλεγχος για τη μέση τιμή «μ» (μεγάλα δείγματα),τη μέση τιμή «μ» (μικρά δείγματα), τη διαφορά δύο μέσων τιμών (μεγάλα δείγματα), τη διαφορά δύο μέσων τιμών (μικρά δείγματα), τη σύγκριση μέσων τιμών κατά ζεύγη, αναλογία, Έλεγχος για τη διαφορά δύο αναλογιών (μεγάλα δείγματα), P-value.

• Ισχύς δείγματος.

• Ανάλυση Διακύμανσης (ANOVA).

• X^2 σε πίνακα 2X2, X^2 σε πίνακα rXc

4. Έλεγχοι Υποθέσεων - Μη παραμετρικές δοκιμασίες - Έλεγχος Ανεξαρτησίας - Γραμμική παλινδρόμηση - Συσχέτιση.

• Μη Παραμετρικές Δοκιμασίες: Δοκιμασία ομογένειας (Kolmogorov-Smirnov), Δοκιμασία Kruskal-Wallis και Mann-Whitney.

• Απλή Παλινδρόμηση-Συσχέτιση, Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων, Τυπικό σφάλμα της εκτίμησης, Τυπικό σφάλμα για το «b», Τυπικό σφάλμα για το «a», Συντελεστής συσχέτισης, Διάστημα εμπιστοσύνης, Διάστημα πρόβλεψης, Δοκιμασία ανεξαρτησίας, Δοκιμασία μη συσχέτισης.

• Καμπύλες επιβίωσης

• Hazard Quotient (HQ)

5. Διαστήματα αναφοράς - Ανάλυση των τιμών αναφοράς

• Διαστήματα Αναφοράς και Κλινικά Όρια Λήψης Αποφάσεων: σχέδιο πρωτοκόλλου για την προσδιορισμό Διαστημάτων Αναφοράς, παραδείγματα πιθανών κριτη-

ρίων αποκλεισμού, παραδείγματα πιθανών παραγόντων διαίρεσης, μεταβλητές “Πρό Ανάλυσης”, προπαρασκευή του υποκειμένου, λήψη του δείγματος, χειρισμός του δείγματος, χαρακτηριστικά των αναλυτικών μεθόδων.

• Μέτρα Συχνότητας των Νόσων: επιπολασμός, αθροιστική επίπτωση, επίπτωση, συγκρίσεις επιπτώσεων.

• Νόσος και Διάγνωση: συμπτώματα, σημεία, εργαστηριακές δοκιμασίες, διεργαστηριακή και ενδοεργαστηριακή διακύμανση, ευαισθησία και ειδικότητα, διαγνωστική αξία.

• Μέτρα Σύγκρισης Συχνότητας: σχετικός κίνδυνος, έρευνες κοορτών, έρευνες ασθενών μαρτύρων, σύγχυση, δυσταξινόμηση, συστηματικό σφάλμα επιλογής.

• Δείκτες Κινδύνου και Αιτίες της Νόσου.

6. Εργαστήριο SPSS

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΑ

Υπεύθυνος μαθήματος: Κουρέτας Δημήτριος.

Σκοπός: Το μάθημα θα καλύψει τις σύγχρονες απόψεις σχετικά με την τοξικότητα των διατροφικών στοιχείων, καθώς και τις ενδιαφέρουσες ιδιότητες διατροφικών παραγόντων σε σχέση με την προστασία από την εμφάνιση μεταβολικών και όχι μόνο νοσημάτων και καταστάσεων. Όσον αφορά στην περιβαλλοντική διάσταση θα παρουσιαστούν θέματα που σχετίζονται με την περιβαλλοντική τοξικότητα και στο οικοσύστημα αλλά και στον άνθρωπο λαμβανόμενο σαν κομμάτι του οικοσυστήματος.

Περιεχόμενο των διαλέξεων:

• Εισαγωγή στην τοξικοκινητική - χημειοπροφύλαξη στον καρκίνο (4 ώρες) - Διδάσκων Κουρέτας Δ.

• Μεταβολισμός ξενοβιοτικών ουσίων (5 ώρες) - Διδάσκων Στάγκος Δ.

• Συμπληρώματα διατροφής - Μεταβολισμός (4 ώρες) - Διδάσκων Κουρέτας Δ.

• Αποδόμηση των ξενοβιοτικών ουσιών στο περιβάλλον (4 ώρες) - Διδάσκων Καρπούζας Δ.

• Μέθοδοι παρακολούθησης και ανάλυσης στην Περιβαλλοντική Τοξικολογία (4 ώρες) - Διδάσκων Καρπούζας Δ.

• Εντομοκτόνα: Χημεία, Δράσεις, Επιδράσεις στο Περιβάλλον (4 ώρες) - Διδάσκων Ματθιόπουλος Κ.

ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ - ΒΙΟΔΕΙΚΤΕΣ

Υπεύθυνος μαθήματος: Ματθιόπουλος Κωνσταντίνος.

Σκοπός: Η πρόοδος της επιστήμης είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την τεχνολογία που είναι ικανή να την υποστηρίξει. Παράλληλα, όμως, πολλές από αυτές τις τεχνολογίες προσαρμόζονται και εισέρχονται στην καθημερινότητα τόσο βασικών όσο και περισσότερο εξεζητημένων μεθόδων ανάλυσης. Στόχος των διαλέξεων του μαθήματος αυτού είναι η παροχή εξειδικευμένων γνώσεων στις σύγχρονες τεχνικές ανάλυσης και τις εφαρμογές τους στον έλεγχο ποιότητας τροφίμων, φαρμάκων και περιβάλλοντος. Με τις γνώσεις αυτές οι απόφοιτοι θα είναι σε θέση να στελεχώσουν εργαστήρια ποιοτικού ελέγχου των χημικών βιομηχανιών (φαρμάκων τροφίμων) και των κρατικών ή ιδιωτικών εργαστηρίων ελέγχου προϊόντων και περιβάλλοντος.

Περιεχόμενο των διαλέξεων:

1. Εισαγωγικά στοιχεία αναλυτικής Χημείας - Διδάσκων Δ. Κομιώτης.

2. Χημειομετρία - Στατιστική ανάλυση - Διδάσκων Δ. Κομιώτης.

3. Φασματοσκοπικές τεχνικές - Διδάσκων Δ. Κομιώτης.

4. Τεχνικές διαχωρισμό, Χρωματογραφικές τεχνικές - Διδάσκων Α.Μ. Ψαρρά.

5. Σύγχρονες τεχνικές Βιοχημείας, Κυτταρικής Βιολογίας-Διδάσκων Α.Μ. Ψαρρά.

6. Μοριακές μέθοδοι ανάλυσης - Διδάσκων Κ. Ματθιόπουλος.

7. Αρχές βακτηριακής γενετικής και εφαρμογές της - Διδάσκων Δ. Μόσιαλος.

8. Ανίχνευση μικροοργανισμών και ιών - Διδάσκων Π. Μαρκουλάτος.

9. Βιοδείκτες στο περιβάλλον - Διδάσκων Δ. Καρπούζας.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Υπεύθυνοι Μαθήματος: Α. Μανούρας, Ε. Μαλισσιόβα

Σκοπός: Η παροχή στους φοιτητές γνώσεων που αφορούν στις τεχνολογίες που αφορούν την παραγωγή βασικών τροφίμων όπως οίνο και αποστάγματα, γάλα, κρέας, αρτοσκευάσματα, έλαια και αγροτικά προϊόντα. Παράλληλα στου φοιτητές παρουσιάζονται σύγχρονα δεδομένα αναφορικά με τις μικροβιακές ζυμώσεις στην τεχνολογία τροφίμων.

Περιεχόμενο των διαλέξεων:

1. Τεχνολογία Οίνου και Αποσταγμάτων (4 ώρες) - Διδάσκων Α. Μανούρας.

2. Τεχνολογία Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης γάλα, κρέας, αλιεύματα (5 ώρες)- Διδάσκων Ε. Μαλισσιόβα.

3. Τεχνολογία Σιτηρών και Αρτοσκευασμάτων (3 ώρες) - Διδάσκων Θ. Γεωργόπουλος

4. Βιοτεχνολογία Τροφίμων και Μικροβιακές Ζυμώσεις (3 ώρες) - Διδάσκων Ι. Γιαβάσης

5. Τεχνολογία Λιπών και Ελαίων (3 ώρες)-Διδάσκων Σ. Λαλάς

6. Τεχνολογία Φρούτων και Λαχανικών (3 ώρες)-Διδάσκων Ι. Γιοβανούδης

Η έναρξη των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται το εαρινό εξάμηνο. Η διδασκαλία των μαθημάτων πραγματοποιείται διά ζώσης και η συμμετοχή των φοιτητών είναι υποχρεωτική. Διαπίστωση της παρακολούθησης σε ποσοστό μικρότερο του 80% των διδαχθεισών ωρών, τους στερεί το δικαίωμα εξέτασης και οδηγεί στην επανάληψη παρακολούθησης του μαθήματος. Ζητήματα υγείας ή άλλων κοινωνικών ή οικογενειακών προβλημάτων, τα οποία δυσχεραίνουν την ανελλιπή συμμετοχή του μεταπτυχιακού φοιτητή, επιλύονται στη Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. μετά από σχετική αίτηση του Μ.Φ. και συνεννόηση με το διδάσκοντα.

Η ερευνητική απασχόληση των ΜΦ αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο των σπουδών τους. Αυτό επιδιώκεται πρακτικά στο πλαίσιο της απασχόλησης των ΜΦ στα εργαστήρια του τμήματος. Οι ΜΦ κατανέμονται στα εργαστήρια ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους αλλά και με βάση τη δυνατότητα του κάθε εργαστηρίου. Η εργαστηριακή εξάσκηση (rotation) περιλαμβάνει την εκ περιτροπής παρουσία ομάδων φοιτητών στα εργαστήρια που συμμετέχουν στο ΠΜΣ και πραγματοποιείται κατά το τρίτο εξάμηνο του ΠΜΣ. Οι ΜΦ ενημερώνονται για τις δραστηριότητες των ερευνητικών ομάδων που συμμετέχουν στο ΠΜΣ καθώς και για τις επιστημονικές θεματικές ενότητες που απασχολούν τα μέλη ΔΕΠ του

ΠΜΣ και συμμετέχουν μερικώς στις υλοποιούμενες πειραματικές διαδικασίες. Έχει ως στόχο την εξοικείωση των ΜΦ με τα τρέχοντα ερευνητικά προγράμματα έτσι ώστε η μελλοντική επιλογή τους να στηρίζεται στη βασική γνώση του αντικειμένου.

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Κατά τη διάρκεια του 2ου εξαμήνου οι Μ.Φ. ενημερώνονται για τα ερευνητικά ενδιαφέροντα των ερευνητικών ομάδων που συμμετέχουν στο Π.Μ.Σ. Πριν την λήξη του 2ου εξαμήνου, οι Μ.Φ. καταθέτουν αίτηση, στην Γραμματεία του Π.Μ.Σ., στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, και ακολούθως η Σ.Ε. ορίζει τον/την επιβλέποντα/ουσα αυτής και συγκροτεί Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα μέλος της οποίας είναι ο επιβλέπων/πουσα. Τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας. Ο επιβλέπων πρέπει να είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος ενώ στην τριμελή επιτροπή μπορούν επιπλέον να συμμετέχουν, εκτός από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος, διδάσκοντες του Π.Μ.Σ. όπως αυτοί ορίζονται στο άρθρο 36 του ν. 4485/2017.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, αν υφίσταται αντικειμενική αδυναμία ή σοβαρός λόγος, είναι δυνατή η αντικατάσταση του επιβλέποντα ή μέλους της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής μετά από αίτηση του Μ.Φ. ή/και του επιβλέποντα και απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Η εκπόνηση της μεταπτυχιακής διατριβής πραγματοποιείται στο 3ο εξάμηνο και το αντικείμενο της πρέπει να έχει πρωτότυπο ερευνητικό χαρακτήρα. Η ερευνητική διατριβή μπορεί να εκπονείται στα εργαστήρια του Τμήματος ή, εφόσον έχει εξαντληθεί η δυνατότητα αυτή, σε άλλα εργαστήρια Α.Ε.Ι. ή Ερευνητικών Ιδρυμάτων του εσωτερικού ή του εξωτερικού.

Μετά την ολοκλήρωσή της οι υποψήφιοι καλούνται να συγγράψουν Διατριβή Μεταπτυχιακής Ειδίκευσης (ΔΜΕ) σύμφωνα με το πρότυπο που υπάρχει διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ. http://nutri-environment.bio.uth.gr/. Η συγγραφή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας γίνεται στην ελληνική ενώ δίνεται η δυνατότητα σε περιπτώσεις στις οποίες οι ΜΦ έχουν πραγματοποιήσει την μεταπτυχιακή τους διατριβή σε εργαστήριο της αλλοδαπής να επιτρέπεται η συγγραφή στην αγγλική γλώσσα.

Μετά το πέρας εκπόνησης και συγγραφής της Δ.Μ.Ε. από κάθε Μ.Φ., αυτή παραδίδεται στον επιβλέποντα και τα μέλη της τριμελούς επιτροπής. Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή υποχρεούται να περατώσει το έργο της έγκρισης (με ή χωρίς διορθώσεις και σχόλια) ή απόρριψης της Δ.Μ.Ε. εντός 20 ημερών. Ακολούθως, η Δ.Μ.Ε. κατατίθεται στη Γραμματεία Π.Μ.Σ. και με ευθύνη του Διευθυντή του Π.Μ.Σ. ορίζεται η ημερομηνία της παρουσίασης για κάθε Μ.Φ. η οποία και γνωστοποιείται σε όλους τους διδάσκοντες του Π.Μ.Σ. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της διατριβής πραγματοποιείται με τη μορφή διάλεξης ενώπιον ανοικτού ακροατηρίου.

Μετά την παρουσίαση της διατριβής, τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής Επιτροπής υποβάλλουν στον υποψήφιο σχετικές ερωτήσεις, στη συνέχεια κρίνουν το πρωτότυπο της Δ.Μ.Ε. και την βαθμολογούν.

Μετά την αξιολόγηση της διατριβής, ο υποψήφιος υποχρεούται επιπλέον να υποβάλλει στη Γραμματεία δύο (2) αντίτυπα σε ηλεκτρονική μορφή (1 για τη Βιβλιοθήκη και 1 για τη Γραμματεία).

Ο φοιτητής οφείλει να επιτύχει σε όλα τα εξεταζόμενα θεωρητικά μαθήματα και να συμπληρώσει όλες τις διδακτικές μονάδες πριν από την παρουσίαση και εξέταση της ΔΜΕ.

Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες, εφόσον εγκριθούν από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή, αναρτώνται στο διαδικτυακό τόπο της Σχολής.

Άρθρο 5
Εξετάσεις - Αποφοίτηση

Η χρονική διάρκεια των εκπαιδευτικών εξαμήνων του Π.Μ.Σ. ορίζεται σε (14) εργάσιμες εβδομάδες από τις οποίες οι δώδεκα (12) περιλαμβάνουν μαθήματα και οι δύο (2) εξετάσεις. Ένα θεωρητικό μάθημα υπολογίζεται ότι έχει διδαχθεί, εφόσον έχει πραγματοποιηθεί το 100% των προβλεπόμενων ωρών διδασκαλίας. Σε περίπτωση κωλύματος κάποιου διδάσκοντος, αυτός ενημερώνει άμεσα την Γραμματεία και ο υπεύθυνος διδάσκων του αντίστοιχου μαθήματος σε συνεργασία με την ΣΕ επιλαμβάνονται του θέματος το συντομότερο δυνατό. Εάν υπάρξει άλλο κώλυμα για συγκεκριμένη ημερομηνία μαθημάτων, τα μαθήματα μεταφέρονται σε άλλη ημερομηνία μετά από συμφωνία διδάσκοντος και Μ.Φ.

Οι εξετάσεις γίνονται μετά την ολοκλήρωση των διαλέξεων κάθε μαθήματος. Όταν οι διδάσκοντες είναι περισσότεροι του ενός, ορίζεται ένας ως συντονιστής του μαθήματος. Ο συντονιστής είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση του ωρολογίου προγράμματος και τον καθορισμό των εξεταστικών διαδικασιών οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν γραπτές εξετάσεις, προφορικές εξετάσεις, συγγραφή και παρουσίαση εργασιών. Σε κάθε περίπτωση ο τελικός βαθμός που προκύπτει βάσει της βαθμολογίας κάθε διδάσκοντος κατατίθεται στη Γραμματεία από το συντονιστή του μαθήματος. Οι επανεξετάσεις των αποτυχόντων φοιτητών καθορίζονται ύστερα από συνεργασία με το συντονιστή του αντίστοιχου μαθήματος. Η κατάθεση της βαθμολογίας γίνεται μέσα σε δεκαπέντε ημέρες από τη λήξη των εξετάσεων.

Ο κάθε Μ.Φ. έχει την δυνατότητα να εξεταστεί δύο φορές σε κάθε μάθημα. Αν ο ΜΦ αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων και τις δύο φορές, ούτως ώστε να κρίνεται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, ύστερα από αίτησή του, που θα πρέπει να συνοδεύεται από επαρκή τεκμηρίωση, μπορεί να ζητήσει κατ’ εξαίρεση την επανεξέταση του. Η αίτηση του αξιολογείται από την ΓΣ του Τμήματος η οποία αποφαίνεται επί τούτου. Στην περίπτωση που γίνει δεκτή η αίτηση του ΜΦ αυτός εξετάζεται από τριμελή επιτροπή καθηγητών της σχολής, οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων (άρθρο 34, παρ. 6 του ν. 4485/2017). Σε

οποιαδήποτε άλλη περίπτωση ο Μ.Φ. κρίνεται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα και διαγράφεται.

Η αξιολόγηση της απόδοσης των Μ.Φ. στις εξετάσεις των θεωρητικών μαθημάτων γίνεται με βάση την δεκαβάθμια κλίμακα και με ακρίβεια 0.5. Η βαθμολογική κλίμακα για την αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών στα μαθήματα ορίζεται από μηδέν (0) έως δέκα (10), ως εξής:

Άριστα (8,5 έως 10)

Λίαν Καλώς (6,5 έως 8,5 μη συμπεριλαμβανομένου)

Καλώς (5 έως 6,5 μη συμπεριλαμβανομένου).

Προβιβάσιμος βαθμός είναι τουλάχιστον το πέντε (5).

Η βαθμολόγηση της Δ.Μ.Ε. γίνεται από την τριμελή επιτροπή όπως αναφέρθηκε στο άρθρο 4. Ο τελικός βαθμός προκύπτει από τον μέσο όρο της βαθμολογίας όλων των βαθμολογητών με συντελεστές 70% για τον επιβλέποντα καθηγητή, 10% για κάθε μέλος της τριμελούς επιτροπής και 10% για την επίδοση στην προφορική υποστήριξη της διπλωματικής. Επιτυχής θεωρείται η εξέταση που συμπληρώνει βαθμολογία τουλάχιστον 5.

Ο συνολικός βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) προκύπτει από τον σταθμικό μέσο όρο των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (η στάθμιση γίνεται από τις πιστωτικές μονάδες των μαθημάτων και της Δ.Μ.Ε.) και υπολογίζεται, με ακρίβεια δεύτερου δεκαδικού ψηφίου, με τον ακόλουθο τρόπο:

Ο βαθμός κάθε μαθήματος και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο αριθμό πιστωτικών μονάδων (ECTS) και το άθροισμα των γινομένων διαιρείται με τον αριθμό των πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του Δ.Μ.Σ.

βαθμός Μ.Δ.Ε. = άθροισμα γινομένων (βαθμού κάθε μαθήματος x αντίστοιχα ECTS κάθε μαθήματος) + (βαθμός μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας x ECTS) προς το σύνολο των ECTS.

Επίσης δίνεται στους ΜΦ η δυνατότητα παρακολούθησης πρακτικής άσκησης σε αναγνωρισμένους φορείς του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα. Η πρακτική άσκηση είναι προαιρετική. Η διάρκεια της πρακτικής άσκησης είναι 2-4 μήνες και μπορεί να πραγματοποιηθεί αμέσως μετά την ολοκλήρωση των δύο πρώτων εξαμήνων. Οι φοιτητές που θα επιλέξουν να πραγματοποιήσουν πρακτική άσκηση καλούνται να επιλέξουν σε ποιό φορέα θα πραγματοποιήσουν την πρακτική τους άσκηση από λίστα που έχει καταρτιστεί από την ΣΕ του ΠΜΣ. Η λίστα των φορέων ανανεώνεται σε κάθε κύκλο σπουδών. Οι φοιτητές που επιλέγουν να πραγματοποιήσουν πρακτική άσκηση καλύπτονται ασφαλιστικά (ατύχημα) κατά την διάρκεια της πρακτικής άσκησης από το ΠΜΣ.

Τελετουργικό αποφοίτησης

Ένας μεταπτυχιακός φοιτητής ή φοιτήτρια θεωρείται κάτοχος του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης από τη στιγμή που ολοκλήρωσε πλήρως τις υποχρεώσεις του.

Η καθομολόγηση για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές και φοιτήτριες τελείται από τον Κοσμήτορα της κάθε Σχολής, παρουσία των Πρυτανικών Αρχών, των Διευθυντών των Προγραμμάτων και των Προέδρων των Τμημάτων.

Ο τύπος του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών και το κείμενο της καθομολόγησης των διπλωματούχων καθορίζεται σύμφωνα με την απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Τύπος Απονεμόμενου Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ).

Ο τίτλος του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι δημόσιο έγγραφο και απονέμεται από το Π.Μ.Σ. του Τμήματος.

Το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών εκδίδεται από τη Γραμματεία. Στο Δίπλωμα που περιλαμβάνει έμβλημα του Ιδρύματος, αναγράφονται το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, το Τμήμα που οργανώνει το Π.Μ.Σ., ο τίτλος του Π.Μ.Σ., η χρονολογία περάτωσης των σπουδών, η χρονολογία έκδοσης του ΔΜΣ, ο αριθμός πρωτοκόλλου αποφοίτησης, τα στοιχεία του μεταπτυχιακού/κης φοιτητή/τριας και ο χαρακτηρισμός αξιολόγησης Καλώς, Λίαν Καλώς, Άριστα.

Στον απόφοιτο του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών μπορεί να χορηγείται, πριν την απονομή, βεβαίωση επιτυχούς παρακολούθησης και περάτωσης του Π.Μ.Σ.

Επιπλέον του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών χορηγείται Παράρτημα Διπλώματος [άρθρο 15 του ν. 3374/2005 και της Φ5/89656/ΒΕ/13-8-2007 (ΦΕΚ 1466 τ.Β΄)] υπουργικής απόφασης, το οποίο είναι ένα επεξηγηματικό έγγραφο που παρέχει πληροφορίες σχετικά με την φύση, το επίπεδο, το γενικότερο πλαίσιο εκπαίδευσης, το περιεχόμενο και το καθεστώς των σπουδών, οι οποίες ολοκληρώθηκαν με επιτυχία το οποίο όμως δεν υποκαθιστά τον επίσημο τίτλο σπουδών ή την αναλυτική βαθμολογία μαθημάτων που χορηγεί το Ίδρυμα.

Άρθρο 6
Διδασκαλία - Διδάσκοντες

Οι διδάσκοντες στο Π.Μ.Σ. προέρχονται κατά εξήντα τοις εκατό (60%) τουλάχιστον από μέλη Δ.Ε.Π. και Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας ή διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (Α΄ 112) ή το άρθρο 19 του ν. 1404/1983 (Α΄ 173) ή την παρ. 7 του άρθρου 29 του ν. 4009/2011. με βάση την συνάφεια της ειδικότητάς τους. Τα μέλη Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. πρέπει να είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος. Με εισήγηση του Διευθυντή και της Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ., η οποία βασίζεται στην αξιολόγηση των αναγκών σε διδακτικό προσωπικό του Π.Μ.Σ., ιδιαίτερα για εξειδικευμένα αντικείμενα, και ακόλουθη απόφαση της Συνέλευσης του Τ.Β.Β., είναι δυνατή η ανάθεση διδακτικού έργου, για περιορισμένο αριθμό διαλέξεων, σε μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ίδιου Α.Ε.Ι. ή σε μέλη ΔΕΠ άλλων Α.Ε.Ι. ή ερευνητών από ερευνητικά κέντρα ή προκήρυξη νέων θέσεων για προσλήψεις διδασκόντων οι οποίοι διαθέτουν αποδεδειγμένα εξειδικευμένες γνώσεις που θα τεκμηριώνονται από το βιογραφικό σημείωμα ή από πρόσθετα στοιχεία.

Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, η οποία λαμβάνεται ύστερα από εισήγηση του Διευθυντή του Π.Μ.Σ., είναι δυνατή η διδασκαλία από επισκέπτες, καταξιωμένους επιστήμονες που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο της αλλο-

δαπής, με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. Η πρόσκληση επισκέπτη από την αλλοδαπή πραγματοποιείται με ανάθεση διδασκαλίας κατά τα ισχύοντα για την ανάθεση διδασκαλίας στα μέλη ΔΕΠ του Ιδρύματος. Ο ανωτέρω περιορισμός δεν ισχύει εφόσον ο καλούμενος διδάσκει εθελοντικά, χωρίς αμοιβή, αποζημίωση ή άλλη οικονομική απολαβή πλην των οδοιπορικών του, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποπαράγραφο Δ9 της παρ. Δ΄ του άρθρου 2 του ν. 4336/2015.

Για κάθε διδασκόμενο μάθημα ορίζεται ως συντονιστής ένα μέλος ΔΕΠ του Τ.Β.Β., ο οποίος αναλαμβάνει την ευθύνη για την εύρυθμη διεξαγωγή του. Ο συντονιστής προσκομίζει στη Γραμματεία, κατά την έναρξη κάθε εξαμήνου, πρόγραμμα διαλέξεων, εργαστηριακών ασκήσεων κ.λπ., όπου αναφέρεται ο διδάσκων, το συνολικό περιεχόμενο, η βιβλιογραφία και ο τρόπος εξέτασης για το αντίστοιχο μάθημα.

Άρθρο 7
Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση ακολουθεί τις διαδικασίες που καθορίζονται στο άρθρο 44 του ν. 4485/2017,

Α. Αξιολόγηση από τους φοιτητές

Οι Μ.Φ. μετά την λήξη κάθε μαθήματος, παραδίδουν ανώνυμο συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο στη Γραμματεία, που αφορά την αξιολόγηση του περιεχομένου κάθε μαθήματος, τον τρόπο διδασκαλίας και εξέτασής του από τον διδάσκοντα, παρατηρήσεις για βελτίωσή του, και αξιολόγηση κάθε διδάσκοντα με δεδομένη κλίμακα.

Β. Εσωτερική αξιολόγηση

Η εσωτερική αξιολόγηση του Π.Μ.Σ. γίνεται στο πλαίσιο της εσωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας.

Άρθρο 8
Τέλη Φοίτησης

Με απόφαση της Συνέλευσης προβλέπεται η καταβολή τελών φοίτησης 4000 ευρώ για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές του Π.Μ.Σ. Η καταβολή των τελών φοίτησης γίνεται από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές κατά την εγγραφή στο Π.Μ.Σ. για το Α΄ εξάμηνο και σε δύο ισόποσες δόσεις για καθένα από τα υπόλοιπα εξάμηνα. Η παράλειψη καταβολής διδάκτρων οδηγεί σε αποκλεισμό από τις εξετάσεις του εξαμήνου.

Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης, οι Μ.Φ. των οποίων το εισόδημα (ατομικό ή οικογενειακό) δεν υπερβαίνει το μεν ατομικό το εκατό τοις εκατό (100%), το δε οικογενειακό το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα κάθε φορά δημοσιευμένα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛ.ΣΤΑΤ.)1[1]. Για την εφαρμογή της παρούσας παραγράφου λαμβάνεται υπόψη το εισόδημα του τελευταίου φορολογικού έτους για το οποίο κατά το χρόνο της επιλογής στο Π.Μ.Σ. έχει ολοκληρωθεί η εκκαθάριση φόρου σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κώδικα Φορολογίας Εισοδήματος.

Οι απαλλασσόμενοι φοιτητές δεν θα πρέπει να ξεπερνούν το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών που εισάγονται στο Π.Μ.Σ. και αφορά τη συμμετοχή σε ένα μόνο Π.Μ.Σ. Σύμφωνα με το άρθρο 35 του ν. 4485/2017, αν οι δικαιούχοι υπερβαίνουν το ανωτέρω ποσοστό, επιλέγονται με σειρά κατάταξης ξεκινώντας από αυτούς που έχουν το μικρότερο εισόδημα.

Η αίτηση απαλλαγής από τα τέλη φοίτησης υποβάλλεται από τον ενδιαφερόμενο στο Τμήμα ύστερα από την ολοκλήρωση της διαδικασίας επιλογής των φοιτητών στο Π.Μ.Σ. Σε καμία περίπτωση η οικονομική αδυναμία δεν αποτελεί λόγο μη επιλογής. Όσοι λαμβάνουν υποτροφία από άλλη πηγή δεν δικαιούνται απαλλαγή. Η απαλλαγή ισχύει για τα 2 πρώτα εξάμηνα φοίτησης.

Άρθρο 9
Υποτροφίες

Ο οικείος Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών προβλέπει τη χορήγηση υποτροφιών σε Μ.Φ. για την παρουσίαση των ερευνητικών τους αποτελεσμάτων σε συνέδρια, σύμφωνα με πρόταση της Σ.Ε. και απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Οι υποτροφίες δίνονται με βάση ακαδημαϊκά, αντικειμενικά κριτήρια (ενδεικτικά: αφορούν φοιτητές κανονικής φοίτησης, μέσος όρος βαθμολογίας προηγούμενου εξαμήνου, κ.λπ) και εγγράφονται στον εγκεκριμένο προϋπολογισμό του Π.Μ.Σ. Οι όροι χορήγησης, οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των υποτρόφων καθορίζονται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Άρθρο 10
Διοικητική-Τεχνική υποστήριξη

Η διοικητική και η τεχνική υποστήριξη του Π.Μ.Σ. προσφέρεται από το Τ.Β.Β. του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Η διοικητική και τεχνική υποστήριξη μπορεί να γίνει και με την πρόσληψη εξωτερικών συνεργατών, όταν αυτό κριθεί απαραίτητο, η οποία βαρύνει τον προϋπολογισμό του Προγράμματος.

Καθήκοντα της Γραμματείας. είναι:

i. Η προετοιμασία της πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος για το Π.Μ.Σ. και η ενημέρωση των υποψηφίων.

ii. Η υποστήριξη των εκπαιδευτικών, διοικητικών, και οικονομικών δραστηριοτήτων του Π.Μ.Σ.

iii. Ο συντονισμός ενεργειών προβολής και δημοσιότητας του Π.Μ.Σ.

iv. Η τήρηση αρχείων έργου και δεικτών αξιολόγησης του προγράμματος.

Άρθρο 11
Λοιπά

Έσοδα του Π.Μ.Σ. -Διαδικασία Οικονομικής Διαχείρισης

Τα έσοδα του Π.Μ.Σ. προέρχονται από τέλη φοίτησης.

Σύμφωνα με το άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4485/2017, η διαχείριση των εσόδων του Π.Μ.Σ. γίνεται από τον Ε.Λ.Κ.Ε του Π.Θ. και κατανέμεται κατά 70% σε λειτουργικά έξοδα του Προγράμματος και κατά 30% σε λειτουργικά έξοδα του Ιδρύματος.

[1] (άρθρο 35 παρ. 2) Με απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, η οποία δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως ορίζεται κάθε θέμα σχετικό με την εφαρμογή των διατάξεων για την απαλλαγή τελών φοίτησης.

Το Π.Θ. οφείλει ετησίως να δημοσιεύει, με ανάρτηση στην ιστοσελίδα του, απολογισμό εσόδων-εξόδων, με αναγραφή της κατανομής των δαπανών ανά κατηγορία και το ύψος των τελών φοίτησης, την αποζημίωση διδασκόντων στο Π.Μ.Σ. και του αριθμού των διδασκόντων που τις εισέπραξαν. Δεν προβλέπονται αμοιβές για τους διδάσκοντες του Π.Μ.Σ.

Υλικοτεχνική υποδομή

Για τη λειτουργία του προγράμματος θα χρησιμοποιηθεί η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή του Τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ. 8 του άρθρου 32 του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α΄).

Λογοκλοπή

Καταθέτοντας οποιαδήποτε μεταπτυχιακή εργασία, ο μεταπτυχιακός/κη φοιτητής/τρια υποχρεούται να αναφέρει αν χρησιμοποίησε το έργο και τις απόψεις άλλων.

Η αντιγραφή θεωρείται σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα. Λογοκλοπή θεωρείται η αντιγραφή εργασίας κάποιου/ας άλλου/ης, καθώς και η χρησιμοποίηση εργασίας άλλου/ης-δημοσιευμένης ή μη-χωρίς τη δέουσα αναφορά. Η παράθεση οποιουδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες του/της ιδίου/ας του/της υποψηφίου/ας, χωρίς σχετική αναφορά, μπορεί να στοιχειοθετήσει απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος για διαγραφή του/της.

Στις παραπάνω περιπτώσεις-και μετά από αιτιολογημένη εισήγηση του/της επιβλέποντος/σας καθηγητή/τριας-η Συνέλευση του Τμήματος μπορεί να αποφασίσει τη διαγραφή του/της.

Οποιοδήποτε παράπτωμα ή παράβαση ακαδημαϊκής δεοντολογίας παραπέμπεται στη Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. για κρίση και εισήγηση για αντιμετώπιση του προβλήματος στη Συνέλευση του Τμήματος. Ως παραβάσεις θεωρούνται και τα παραπτώματα της αντιγραφής ή της λογοκλοπής και γενικότερα κάθε παράβαση των διατάξεων περί πνευματικής ιδιοκτησίας από μεταπτυχιακό/κη φοιτητή/τρια κατά τη συγγραφή εργασιών στο πλαίσιο των μαθημάτων ή την εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Βόλος, 26 Ιουνίου 2018

Ο Πρύτανης

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΕΤΡΑΚΟΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α΄ 131 και π.δ. 29/2018/Α΄58).

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

• Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο www.et.gr.

• Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

• **Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:**

Α. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.

Β. Κατ’ εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

• Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (www.et.gr). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα	Ιστότοπος: **www.et.gr**
ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054	Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: **helpdesk.et@et.gr**
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ **Πωλήσεις - Συνδρομές:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180) **Πληροφορίες:** (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000) **Παραλαβή Δημ. Ύλης:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)	Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**
Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30	Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

